Ueber die Resorption von Jod durch die Mundschleimhaut.

Experimental-Untersuchungen.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

WÜRDE DES DOKTORS DER ZAHNHEILKUNDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

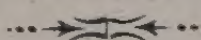
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN



vorgelegt von

Eduard Jung,
approb. Zahnarzt aus Giessen.

Tag der Promotion: 12. Juli 1921.



Hermann Blanke's Buchdruckerei, Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstr. 9.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Prodekan: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner.

Referent: Prof. Dr. Fr. Müller.
Korreferent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heffter.

Auszug.

Der feinste qualitative Jodnachweis im Harn ist die bekannte Methode mit Zusatz von Schwefelsäure (25%), Natriumnitritlösung (0,5%) und Schwefelkohlenstoff zu frisch entleertem, erkalteten Harn. Die Grenze des Nachweises liegt bei der Verdünnung von 1,0 Jodkalium auf 750000 ccm Urin.

Die Schumacher'sche Probe mit Benzidin ist weit weniger empfindlich und liefert nur bis zu einer Verdünnung von 1,0 Jodkalium auf 250000 ccm Urin noch brauchbare Resultate.

In 23 Versuchen, von denen 13 Selbstversuche, und wobei stets Controllproben gemacht wurden, habe ich die Resorption von Jod durch die intacte Mundschleimhaut geprüft, was zu folgenden Ergebnissen führte:

1. Jodkalium wird in 5%iger Lösung bei einer Einwirkungsdauer von 3 Minuten auf die intacte Schleimhaut des Mundes, möglichst ohne Benetzung von Tonsillen und Rachenschleimhaut, noch so resorbiert, dass nach 45—60 Minuten deutlich im Harn Jod nachweisbar ist. Und zwar wird um so mehr und schneller resorbiert, je stärker die Concentration der Lösung, je länger die Dauer der Einwirkung und je grösser die benetzte Schleimhautpartie ist.

2. Nach einmaliger Bepinselung der Mundschleimhaut, ungefähr in der Grösse eines Zwei-Markstückes, mit Tinctura jodi (10prozentige Lösung in Spiritus) und mit Lugolscher Lösung (5,0 Kal. jod., 20,0 Tinct.

jod., Aq. dest. ad 200,0) konnte im Urin kein Jod nachgewiesen werden. Eine Resorption von Jod fand also in diesen Fällen nicht statt und wird die in Anwendung gebrachte Jodtinctur bezw. Lugolsche Lösung oberflächlich fixiert.
